

Brauchen wir eine Soziologie des Digitalen?

Axel Philipps

and similar papers at core.ac.uk

provided by Publikationen der Deuts

Die Soziologie beschäftigt sich seit ihren Anfängen mit dem Sozialen als einer Tatsache, die über die Psyche des Menschen und die Widerständigkeit seiner physischen Umwelt hinausgeht. Zu den axiomatischen Grundannahmen gehört, dass das Soziale einerseits von Menschen hervorgebracht wird und es sich andererseits von ihnen ablöst, um auf sie zurückzuwirken. Vor diesem Hintergrund lässt sich auch die Digitalisierung als menschliches Erzeugnis und soziale Tatsache betrachten und untersuchen.

Historisch ist das Digitale eine relativ späte technologische Entwicklung, deren Grundlagen mit der Ausarbeitung des binären Codes im 17. Jahrhundert gelegt wurden. Die Binarität ermöglichte die Formulierung maschinenlesbarer Handlungsanweisungen (Algorithmen). Das Digitale im engeren Sinne steht jedoch für das Aufkommen des Digitalcomputers in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Gemeint ist eine Maschine, die elektronische Teile (Hardware) mit Programmen (Software) vereint, welche Algorithmen abarbeiten und Daten konvertieren können. Für den Digitalcomputer gilt im Besonderen, dass er zahlenbasiert und frei programmierbar automatisch verschiedene arithmetische oder logische Operationen ausführt. Noch in der Mitte des letzten Jahrhunderts wurde diese Technologie von einer relativ kleinen Gruppe genutzt. Die flexible und hoch effiziente Bearbeitung von Aufgaben durch Computer führte aber schnell dazu, dass sich der Kreis der Nutzerinnen und Nutzer ausweitete und die Computerisierung die Gegenwartsgesellschaft veränderte. Zur gesellschaftlichen Durchdringung zählt beispielsweise, dass die spezifische Art und Weise, mit Computern Probleme zu lösen, eine Haltung verstärkte, umfassend alle Lebensbereiche in Zahlen zu übersetzen und zu zählen. Zugleich

veränderte das *World Wide Web* nachhaltig die Kommunikations- und Interaktionsprozesse der Menschen. Erforderte dessen Mitgestaltung in den 1990er Jahren noch einige Kenntnisse im Programmieren, sind die Hürden durch leicht handhabbare Plattformen seit der Jahrtausendwende gefallen. Der Austausch von E-Mails, digitalen Filmen oder Bildern ist zu einem festen Bestandteil unseres Alltags geworden.

Viele Bereiche der Gesellschaft lassen sich folglich nicht mehr ohne Bezug auf die Digitalisierung erklären und verstehen. Einige gesellschaftliche Bereiche existieren sogar ausschließlich in digitalen Umgebungen. Brauchen wir daher nicht eine Soziologie des Digitalen, die sich dieser Problematik annimmt?

Gegen eine Querschnittssoziologie

Ein Blick in die soziologische Forschung zeigt, dass sich das Fach des Themas bereits auf vielfältige Weise angenommen hat. Allen voran untersucht die Medien- und Kommunikationssoziologie die Digitalisierung und deren Auswirkungen auf die menschliche Kommunikation und Interaktion (vgl. Jäckel, Mai 2005; Stegbauer, Jäckel 2008). Aber auch andere Forschungsfelder der Soziologie haben die Problematik aufgegriffen und beschäftigen sich mit dem Phänomen teilweise in eigenen Rubriken. Die soziale Ungleichheitsforschung untersucht beispielsweise ungleiche Zugangschancen und Nutzungsmöglichkeiten des Internets unter dem Schlagwort »Digital Divide« (vgl. DiMaggio et al. 2001; Friemel 2016), die Migrationsforschung analysiert soziale Beziehungsgefüge über geografisch getrennte Räume in der computervermittelten »Plurilokalität« (vgl. Pries 2001; Greschke 2009), arbeitssoziologisch werden wiederum die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt unter dem Banner »Telearbeit« betrachtet (vgl. Kleeemann 2005) oder die Forschung zu sozialen Bewegungen widmet sich in der Kategorie »Cyberprotest« verstärkt den veränderten Protestformen und Mobilisierungswegen sozialer Bewegungen (vgl. van de Donk et al. 2004). Bereits die wenigen Nennungen machen deutlich, dass das Thema Digitalisierung in den verschiedenen soziologischen Forschungsfeldern verhandelt wird. Quer zu allen Bindestrichsoziologien zeigt sich darin implizit, was eine Soziologie des Digitalen ausmachen kann. Folglich brauchen wir keine solche Soziologie, denn sie existiert bereits. Ist es jedoch sinnvoll, sie expli-

zit unter dem Dach einer eigenständigen Querschnittssoziologie zusammenzubringen?

Als einen solchen Versuch lässt sich Deborah Luptons (2015) Einführung in die *Digital Sociology* betrachten. In ihrem Buch skizziert sie anschaulich an verschiedenen Beispielen, wie stark bereits die Digitalisierung unser Leben durchdrungen hat. Gerade vor dem Hintergrund einer verstärkten Verwertungslogik digital erzeugter Daten weist sie der Soziologie die Rolle einer kritischen Instanz zu. Eine solche spezielle Soziologie untersucht demnach die digitale Durchdringung sämtlicher gesellschaftlicher Bereiche und legt offen, wie die Digitalisierung soziale Ungleichheiten (re-)produziert oder dazu beiträgt, Überwachungsstrukturen auszubauen und die Kapitalisierung von Metadaten voranzutreiben. Nach Lupton setzt sich eine *Digital Sociology* aber auch selbstreflexiv mit dem Gebrauch digitaler Technologien auseinander, um sie für die Soziologie nutzbar zu machen. Daraus ergeben sich ihr zufolge vier Forschungsfelder: 1) wie gebrauchen Soziologinnen und Soziologen digitale Technologien (*Professional Digital Practice*), 2) wie nutzen die Menschen allgemein solche Technologien (*Analyses of Digital Technology Use*), 3) wie lassen sich die großen Datenmengen methodisch erschließen (*Digital Data Analysis*) und 4) wie kann eine soziologisch informierte Kritik digitaler Technologien aussehen (*Critical Digital Sociology*). Es geht folglich nicht mehr nur um eine Gliederung der Forschung nach soziologischen Themengebieten, wie sie Paul DiMaggio et al. (2001) noch am Anfang des Jahrtausends für die Internetforschung formulierten. Damals ging es primär darum, das *World Wide Web* hinsichtlich (neuer) sozialer Ungleichheiten, der Möglichkeiten zur politischen Partizipation, der vielfältigen Formen kultureller Mitgestaltung und der konkreten praktischen Ausgestaltung in Communities und Organisationen soziologisch zu erforschen. Lupton stellt dazu nicht nur aktuelle und ausgewählte Forschungen vor, sie zeigt auch das gewachsene Selbstbewusstsein der Soziologie, sich kritisch mit dem Gebrauch digitaler Technologien auseinanderzusetzen.

In diesem Punkt steht ihr Buch stellvertretend für verschiedene Bemühungen, eine *Digital Sociology* zu begründen. Schon vorher gab es Anregungen, neben der Erforschung gesellschaftlicher Phänomene des Digitalen Soziologinnen und Soziologen für den Einsatz von digitalen Instrumenten und Plattformen in der Lehre (Wynn 2009; Carrigan 2013) oder zur Sichtbarmachung soziologischer Arbeiten über die Fachgemeinschaft hinaus zu gewinnen (Carrigan 2013). Aus diesen und anderen Gründen wurde auch

die *Digital Sociology Study Group* in der *British Sociological Association* (BSA) als eine Plattform gegründet, um sich über die Implikationen des *Digital Turns* für die soziologische Praxis, das professionelle Selbstverständnis und die Zukunft der Disziplin auszutauschen. Die Arbeitsgruppe geht also davon aus, dass das Digitale nicht nur neue Forschungsfelder eröffnet, sondern dass es »selbst zum Erkenntnismittel und -medium« (Bachmann-Medick 2006: 26, Herv. i. O.) wurde und damit den *digital turn* einleitete. Vor diesem Hintergrund sieht sie als zentrale Aufgaben, erstens den individuellen, kulturellen und strukturellen Wandel durch den *Digital Turn* soziologisch zu betrachten. Zweitens will sie die Nutzung digitaler Dienste unter Soziologinnen und Soziologen stärker anregen und drittens zeigen, welche soziologisch-methodischen Zugänge zu großen Datenmengen und digitalen Medien bereitstehen. Dazu gehört viertens, *Best Practice*-Beispiele zu sammeln und bekannt zu machen. Zusammengefasst steht *Digital Sociology* damit für ein breit angelegtes Forschungsfeld, das von der Analyse gesellschaftlicher Phänomene des Digitalen bis zur vermehrten Nutzung digitaler Werkzeuge in der Soziologie reicht. Eine Soziologie des Digitalen konzentriert sich hingegen darauf, Spezifisches des Digitalen zu erschließen und dieses Wissen in die Entwicklung soziologischer Werkzeuge einzubringen. Ich komme auf diesen Aspekt weiter unten zurück.

Luptons Vision hebt sich von den unterschiedlichen Vorstößen, eine *Digital Sociology* zu etablieren, dadurch ab, dass sie nicht nur eine weitere Kritik am Digitalen formuliert (etwa in Ergänzung zu Boyd, Crawford 2012; Kitchin 2014; Reichert 2014), sondern unter diesem Label die Vielfalt soziologischer Forschungsfelder über Untersuchungen zum Gebrauch digitaler Technologien zusammenbringt. Auf den ersten Blick erscheint eine solche Zusammenführung nachvollziehbar, da sie vom Digitalen perspektivisch auf verschiedene Forschungsgegenstände der Soziologie schaut. Das Hauptproblem einer solchen Vorgehensweise ist jedoch, dass die Forschungsgegenstände eine gewisse Verengung erfahren. So bringt die Konzentration auf das Digitale zwar neue Erkenntnisse und Einblicke, bei einer solchen Herangehensweise wird aber das theoretische und empirische Wissen über die unterschiedlichen soziologischen Felder nur unzureichend herangezogen. In der Folge ist das Ergebnis der Engführung zu speziell und undifferenziert, um die Erkenntnisgenerierung in den jeweiligen Forschungsfeldern voranzubringen.

Lupton macht dies beispielsweise anschaulich, wenn es um digitalen Aktivismus geht. Dazu zählen für sie Hackeraktivitäten, Datenschutz- und

Open Data-Initiativen genauso wie Protestmobilisierungen über soziale Netzwerkseiten. So erwähnt sie die Anonymous-Aktivist:innen, die Open Source-Bewegung sowie die jüngsten Massendemonstrationen in verschiedenen Ländern Nordafrikas, Europas und Nordamerikas. All diese sozialen Bewegungen und politischen Aktivitäten verbindet der Gebrauch von digitalen Geräten oder des *World Wide Webs*. Was in dieser Darstellung aber fehlt, ist eine Perspektive, die über die Relevanz des Digitalen hinausgeht. Die Fokussierung auf das Digitale teilt Lupton mit Manuel Castells (2012), der die sogenannten *Networked Social Movements* beschreibt. Seine Thesen werden prominent eingeführt; wobei die Kritik daran relativ nahe am Digitalen bleibt. So erwähnt Lupton, dass Mobilisierungen über soziale Netzwerkseiten zum einen auch Optionen zur Überwachung bereithalten und zum anderen der Zugang zum Internet ungleich verteilt ist. Ihre Kritik ist berechtigt, da Castells diese Aspekte in seinen historisch relativ frühen Beobachtungen zu wenig ausarbeitet. Problematischer ist aber vielmehr seine Fokussierung auf die Gegenwart und die technischen Möglichkeiten. Vor diesem Hintergrund konnte er postulieren, dass die jüngsten Protestereignisse den neuen Kommunikationsmöglichkeiten des Internets entspringen. Die Bedeutung sozialer Netzwerkseiten ist nicht zu unterschätzen, aber Massenproteste ohne organisierte Führung und Vorläuferorganisationen gab es auch schon vor dem Internetzeitalter. So wurden beispielsweise aus den Aufständen der Marginalisierten in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts (Cloward, Piven 1986) oder 1989 aus den Montagsdemonstrationen in Leipzig (Döhnert, Rummel 1990) spontane Massendemonstrationen, bei denen sich durch die politischen Gelegenheiten begünstigt erst im Verlauf der Proteste eine kollektive Identität herausbildete. Zugespitzt formuliert: Mit der Digitalisierung entstehen kaum neue Protestformen, sondern deren Ausweisung als neuartig geht auf eine Vernachlässigung historischer Vorläufer und weiterer Erklärungsmodelle aus der Bewegungsforschung (etwa Gelegenheitsstrukturen, Ressourcenmobilisierung, Frameanpassung) zurück. Was exemplarisch für soziale Bewegungen und politische Initiativen im Internetzeitalter gilt, ist allgemein für eine *Digital Sociology* als Querschnittssoziologie zu erwarten. Mit dem Digitalen als Ausgangspunkt ist folglich stets die Gefahr verbunden, immer wieder darauf verengte und damit wenig zufriedenstellende Analysen vorzulegen.

Des Weiteren spricht gegen eine *Digital Social Sciences* als ein rein soziologisches Forschungsfeld die Erfahrung der *Digital Humanities*. Die Zusammenführung der Informatik mit den Geisteswissenschaften hat zwar neue

Forschungsfelder erschlossen, zugleich resümieren ihre Verfechterinnen und Verfechter, dass die »Figur des *Digital Humanist* [...] illusorisch« (Lemke, Stulpe 2015: 77) ist. Bisher kann eine einzelne Person die erforderlichen fachwissenschaftlichen, fachwissenschaftlich-methodologischen und informatischen Kompetenzen nicht in sich vereinen. Zu verschieden sind in vielen Fällen die theoretischen und methodischen Herangehensweisen in den geisteswissenschaftlichen Disziplinen und der Informatik. Überschneidungen finden sich vor allem dort, wo ähnliche Fragestellungen bearbeitet werden, etwa bei der Erstellung von Klassifikationen oder der Visualisierung thematischer Veränderungen in längeren Zeitabschnitten. In diesem relativ engen Segment der Forschung konnten bereits digitale Analyseinstrumentarien entwickelt und überzeugend eingesetzt werden. Diese Werkzeuge eignen sich aber kaum, andere Fragestellungen in den Geisteswissenschaften zu bearbeiten. Es ist also weiterhin die kooperative und interdisziplinär zu koordinierende Zusammenarbeit nötig, um die *Digital Humanities* voranzubringen (zur Soziologie siehe DiMaggio 2015; Funken 2001).

Ansätze zu einer Soziologie des Digitalen

Ungeachtet der genannten Einschränkungen brauchen wir eine Soziologie des Digitalen. Zu häufig werden Phänomene und Folgen der Digitalisierung in den verschiedenen soziologischen Forschungsfeldern betrachtet, *ohne* die Spezifik digitaler Technologien, Wissensformen und Austauschprozesse oder informatische Kenntnisse und Werkzeuge zu berücksichtigen. So werden einerseits Erkenntnisse und Anwendungslösungen der Informatik für die Soziologie in relativ überschaubaren Kreisen ausgetauscht. Andererseits finden sich immer wieder Studien, die Äußerungen und Darstellungen auf Plattformen des *World Wide Webs* untersuchen und dabei die Art und Weise vernachlässigen, wie die digitalen Technologien unsere Kommunikation sowie unser Denken, Wahrnehmen und Handeln mitstrukturieren. Exemplarisch sei hier auf Stefan Meißners (2015) eindrückliches Plädoyer verwiesen, in Analysen des *World Wide Webs* stärker auf die in der Kommunikation wirkenden technischen und medialen Aspekte einzugehen. Er betont, dass der kommunikative Austausch und die Sinnzeugung im Internet nicht allein auf die handelnden Subjekte und ihre Interaktionen zurückgehen. Ebenso formt das Medium (soziale Netzwerk-

seiten, E-Mails, Chats etc.) die Kommunikation »in eigenlogischer Weise« (Meißner 2015: 43). Eine Soziologie des Digitalen hat folglich zwei zentrale Aufgaben. Sie muss

- die Eigenlogiken des Digitalen verstehen und
- als Schnittstelle zwischen Soziologie und Informatik Wissen und Bedarfe in beide Richtungen für die Entwicklung digitaler Werkzeuge transferieren.

Es geht also nicht darum, den breit angelegten und vielfältigen Forschungen zu gesellschaftlichen Phänomenen des Digitalen eine weitere Plattform¹ zu geben. Im Vordergrund steht vielmehr die Entwicklung digitaler Werkzeuge durch die Zusammenarbeit von Soziologie und Informatik. Während Lupton (2015) zu Recht den digitalen Instrumentarien wie Suchmaschinen, Visualisierungen oder Tracking-Software mit Vorbehalt begegnet, da deren Funktionsweisen in der Regel für Nutzerinnen und Nutzer nicht erkennbar sind, ist es eine zentrale Aufgabe der Soziologie des Digitalen, sich an der Entwicklung adäquater Werkzeuge für die Soziologie zu beteiligen. Es gilt, was bereits Noortje Marres schrieb: »Digital Sociology asks: how does digitalization affects the relations between researchers and researched, and those between the objects, methods, techniques of social research, broadly conceived?« (Marres 2013). Dazu gehört für sie mehr als das Theoretisieren über die digitale Gesellschaft oder die Analyse des digitalen sozialen Lebens mit dem Standardinstrumentarium der Sozialforschung. Im Mittelpunkt steht die reflexive Aneignung digitaler Technologien durch Soziologinnen und Soziologen, in dem sie mit digitalen Werkzeugen experimentieren und bei der Entwicklung solcher Instrumentarien mitwirken.

Mit der Analyse der Eigenlogiken des Digitalen, vor allem wie digitale Werkzeuge Sinn miterzeugen, kann eine Soziologie des Digitalen im eigenen Fach stets die Gemachtheit und Wirkmacht des Digitalen thematisieren und dafür sensibilisieren. Es geht also nicht darum, Soziologinnen und Soziologen zu Informatikerinnen und Informatikern zu machen. Vielmehr setzt sich eine Soziologie des Digitalen mit Fragen zur Struktur, den Strukturierungsweisen und Ausprägungen des Digitalen auseinander und kommuniziert ihre Erkenntnisse in das eigene Fach. Wie strukturieren digitale Umwelten Situationsauslegungen, Selbstpräsentationen oder die Wahl von

¹ Etwa in Ergänzung zur Digital Sociology Study Group in der BSA oder zur Fachgruppe Digitale Kommunikation in der Deutschen Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaft e.V.

Handlungsoptionen? Was bedeutet der Gebrauch digitaler Werkzeuge im Besonderen für das soziologische Forschen? Diese Fragen sind nicht neu. Wegweisende Arbeiten wie Lev Manovichs (2001) Beschreibungen von Software im Kreativbereich oder Adrian Mackenzies Ausführungen zur männlichen Weltsicht von Programmierern oder zu Veränderungen von Software in verschiedenen Kontexten (Mackenzie 2005; 2006) sind eingegangen in differenzierte Betrachtungen zu Algorithmen und deren Auswirkungen auf Handlungsrationitäten und Sichtweisen. Die Themenhefte *Codes and Codings in Crisis* (Mackenzie, Vurdubakis 2011), *The Social Power of Algorithms* (Beer 2017) oder der Sammelband *Algorithmenkulturen* (Seyfert, Roberge 2017) versammeln beispielsweise Beiträge zu Facebook, dem Finanzmarkt, Risikomanagement, Drohneneinsatz, Identitätskonstruktionen und anderem mehr. Neben der thematischen Breite wird in den Arbeiten deutlich, dass sich die Eigenlogiken von Algorithmen in der Software dokumentieren, in der Art und Weise wie sie Handlungen mitgestalten und wie Nutzerinnen und Nutzer sie gebrauchen. Es geht also weniger darum, Programmzeile für Programmzeile zu interpretieren, sondern sich dem Spezifischen digitaler Geräte zu widmen und die darin angelegten Erzeugungsprinzipien bei der Analyse gesellschaftlicher Phänomene des Digitalen, bei der Interpretation digitaler Spuren als Daten des Sozialen sowie bei der Entwicklung soziologischer Instrumentarien zu berücksichtigen.

Vor allem der letztgenannte Punkt, die Erzeugung und Implementierung von soziologisch informierten digitalen Werkzeugen, ist eine Herausforderung für die Soziologie des Digitalen. Ging es Savage und Burrows (2007) noch darum, Soziologinnen und Soziologen anzuregen, sich an der Entwicklung digitaler Instrumentarien zur Vermessung der sozialen Welt zu beteiligen, drehen sich die Debatten danach um die Herausforderungen und Rahmenbedingungen, welche vom Digitalen für die quantitativ orientierte Sozialforschung ausgehen (Amoore, Piotukh 2015; Ruppert, Law, Savage 2013). Interessanterweise adressieren die Befürworterinnen und Befürworter von *Data und Text Mining* Verfahren wie James A. Evans und Pedro Aceves (2016), Matthias Lemke und Alexander Stulpe (2015) oder Gregor Wiedemann (2013; 2016) in der Regel aber die qualitative Sozialforschung. Gerade die Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit den Geisteswissenschaften haben die Annahme verstärkt, dass sich die digitalen Werkzeuge insbesondere für qualitativ Forschende in der Soziologie eignen. Die Übertragung von digitalen Werkzeugen aus den *Digital Humanities* in die qualitative Sozialforschung gestaltet sich jedoch keinesfalls reibungslos,

was unter anderem mit methodologischen Divergenzen zu tun hat. Einige Beispiele sollen dies im Folgenden kurz veranschaulichen.

Data und Text Mining Verfahren kommen in erster Linie im Bereich von Inhalts- und Bedeutungsanalysen zum Einsatz. Diese analytischen Vorgehensweisen sind durchaus an Fragestellungen und Forschungsdesigns der qualitativen Sozialforschung anschlussfähig, wie auch verschiedene Vertreterinnen und Vertreter der *Data und Text Mining* Verfahren wiederholt herausstellen (Evans, Aceves 2016; Ignatow 2016; Mohr, Bogdanov 2013; Wiedemann 2013; 2016). Inhalts- und Bedeutungsanalysen bilden jedoch nur einen kleinen Teil der Verfahren in der qualitativen Sozialforschung ab. Ethnografische Herangehensweisen etwa (Breidenstein et al. 2015) oder die Rekonstruktion impliziter Wissensbestände und Deutungsmuster in der interpretativen Sozialforschung bleiben davon unberührt (Bohnsack 2014; Przyborski, Wohlrab-Sahar 2014; Rosenthal 2014).

Eine weitere Übereinstimmung von *Data und Text Mining* Verfahren mit der qualitativen Sozialforschung wird darin gesehen, dass beide Muster in empirischem Material offenlegen. Dieses Vorgehen, markante Muster und Zusammenhänge in Daten zu suchen, wird mit der Methodologie der *Grounded Theory* gleichgesetzt (Bubenhöfer, Scharloth 2015; Evans, Aceves 2016; McFarland, Lewis, Goldberg 2015). Auch die qualitative Sozialforschung verfolgt zum Teil das Ziel, Typisches aus den Daten in Theorien zu überführen. Ungeachtet dessen sind die bisherigen *Data und Text Mining* Verfahren mit dem Verständnis der *Grounded Theory* unvereinbar, da die Theoriegenerierung in der qualitativen Sozialforschung eng mit dem *Theoretical Sampling* verknüpft ist. Während die *Data und Text Mining* Verfahren gerade auf die Fähigkeit setzen, sehr große Datenmengen zu verarbeiten, werden in der qualitativen Sozialforschung, die sich an der *Grounded Theory* orientiert, Typen und Annahmen durch Vergleiche minimaler und maximaler Kontraste gebildet.

Schließlich verlangen *Data und Text Mining* Verfahren ebenso wie die qualitative Sozialforschung eine Methode, mit der sich Sinnzusammenhänge in den Daten verstehen lassen. Dazu bedient sich beispielsweise die verstehende Methode nach Weber so genannter Idealtypen. Der methodische Kniff besteht darin, durch einseitige Zuspitzungen bestimmter Merkmale oder Eigenheiten in den strukturlosen Anhäufungen einzelner Daten Muster und Zusammenhänge zu identifizieren und diese in allgemeine Regeln und Theorien zu überführen. Der grundlegende Unterschied zwischen den *Data Mining* Verfahren und der verstehenden Soziologie besteht letztlich

im Gebrauch der Idealtypen. Im *Data Mining* werden sie als messbare Mustervorgaben (»measurable types« wie »sexual« oder »terrorist« in Cheney-Lippold 2017: 47 ff.) verwendet, das heißt, sie dienen als Raster, um in der enormen Fülle an Daten die in den Idealtypen angelegten Zusammenhänge zu entdecken. In der verstehenden Sozialforschung nach Weber werden Idealtypen zwar auch gedankenexperimentell vorab gebildet und mit den empirisch vorfindbaren Sinnzusammenhängen verglichen. Den Idealtypen kommt aber nur ein heuristischer Wert zu. Mit ihnen werden keine Zusammenhänge gesucht, die dem Idealtypus entsprechen, sondern die Differenz zum Idealtypus bildet die Grundlage, die zu untersuchenden Sinnzusammenhänge zu verstehen. Es geht also weniger darum, Erwartbares zu erkennen, sondern offen für Überraschungen zu sein. Die Verwendung von Idealtypen als Raster entspricht dabei eher dem Vorgehen der quantitativen Sozialforschung, mit standardisierten Erhebungsinstrumenten das Soziale zu vermessen und zu erfassen.

Zugespitzt formuliert folgt daraus, dass die bisher entwickelten *Data und Text Mining* Verfahren an die qualitative Sozialforschung nur beschränkt anschlussfähig sind, da ihnen die methodologische Handschrift einer verstehenden Soziologie fehlt. An ihrer Entwicklung waren nicht Soziologinnen und Soziologen beteiligt, sondern Informatikerinnen und Informatiker sowie Sprachwissenschaftlerinnen und Sprachwissenschaftler. In der Folge sind in den Verfahren methodologisch informatische Annahmen zum Informationsmanagement (etwa Rankings) oder sprachtheoretische Überlegungen (etwa die Zeichentheorie von Ferdinand de Saussure) eingeschrieben. Eine zentrale Aufgabe der Soziologie des Digitalen besteht folglich darin, bei der Konzeption und Konstruktion digitaler Werkzeuge das soziologisch-methodologische Denken einzubringen.

Wie deutlich geworden sein sollte, kann eine Soziologie des Digitalen solche Themen und Aufgaben nicht ohne die Informatik angehen. Durch die Kooperation mit der Informatik geht sie dabei stets über eine rein soziologische Betrachtung hinaus, indem sie auch die eigene Art der informatischen Wissensproduktion berücksichtigt. Dazu gehört, die Informatikerinnen und Informatiker als Virtuosen des Digitalen bei der Erzeugung digitaler Umgebungen und Werkzeuge zu begleiten und ihnen soziologische Herangehensweisen nahezubringen. In diesem Zusammenhang kann eine Soziologie des Digitalen beständig über die Erkenntnisse und Nutzungsmöglichkeiten des Digitalen in der Informatik unterrichten und in Relevanzen für das eigene Fach übersetzen: Sie informiert die Soziologie kontinu-

ierlich über Neuerungen und Vorgehensweise der Informatik und zeigt in diesen Zusammenhängen Anschlussmöglichkeiten.

Erste Ansätze zu einer solchen Soziologie des Digitalen wurden in Deutschland auf Konferenzen wie *Internet Rules!*² (2016) oder *Society through the Lens of the Digital*³ (2017) vorgestellt bzw. sind bereits in der Abteilung für Computational Social Science am Leibniz-Institut GESIS (Strohmaier, Zens 2014), dem Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft⁴ oder dem Munich Center for Internet Research⁵ institutionell realisiert. Diese Einrichtungen bringen die Soziologie und Informatik aber in erster Linie zusammen, um Forschungsfragen zum *World Wide Web* zu bearbeiten. Das Digitale meint jedoch stets mehr als das *World Wide Web* und ist vor allem auch dort relevant, wo die Soziologie mit der Informatik an anderen Problemstellungen zusammenarbeitet (zum Beispiel zur Erhebung, Auswertung und Sicherung großer Text-, Interview- und Bildkorpora, zu tragbaren Technologien oder intelligenten Objekten). Auch in diesen Kooperationen ist die gleichberechtigte Begegnung von Soziologie und Informatik nötig, in der weder die Soziologie nur Dienstleistungen bei der Informatik abrufen noch umgekehrt die Informatik bei Lösungsvorschlägen in ihrer sehr eigenen, spezifischen Art der Wissensproduktion verbleibt (dazu mehr in Funken 2001). So lange die Informatik soziologische Probleme in informatische Problemlösungen übersetzt, sind ihre Ergebnisse häufig soziologisch unterkomplex und ihre digitalen Werkzeuge nur eingeschränkt brauchbar (vgl. Kitchin 2014). Ein produktives Verhältnis erfordert einen andauernden disziplinären Austausch, um informatische Lösungen für soziologische Fragestellungen zu entwickeln.

Zusammengefasst meint eine Soziologie des Digitalen also mehr als die thematische Untersuchung des *World Wide Webs* oder die Ausbildung von Soziologinnen und Soziologen zu Programmiererinnen und Programmierern. Eine Soziologie des Digitalen hat vielmehr das Digitale in seinen ver-

2 <https://aoir.org/aoir2016/>, letzter Aufruf 5. Juli 2017.

3 www.volkswagenstiftung.de/nc/veranstaltungen/veranstaltungsarchiv/detailansicht-veranstaltung/news/detail/artikel/herrenhaeuser-konferenz-society-through-the-lens-of-the-digital/marginal/5101.html, letzter Aufruf 5. Juli 2017.

4 www.hiig.de/digitale-hauptstadt-berlin-5-jahre-internetforschung-am-institut-fuer-internet-und-gesellschaft/, letzter Aufruf 16. Mai 2017.

5 <http://mcir.digital/ueber-uns/>, letzter Aufruf 16. Mai 2017. Diese Einrichtungen werden demnächst um das Deutsche Internet-Institut ergänzt. Eine Liste weiterer sozialwissenschaftlicher Forschungszentren und Institute zu digitalen Daten und Methoden außerhalb von Deutschland findet sich bei Ruppert, Law, Savage (2013).

schiedenen Formen zum Gegenstand der Forschung zu machen (was die Informatik einschließt) und darüber hinaus die Herstellung und Konstituierung des Digitalen zu beobachten und zu verstehen.

Fazit

Ohne Zweifel hat sich die Soziologie der Digitalisierung in der Gesellschaft angenommen. Sie untersucht das Phänomen in verschiedenen Zusammenhängen und Fragestellungen. Daraus ergibt sich jedoch noch keine eigenständige Soziologie des Digitalen. Gegen eine *Digital Sociology* als Querschnittssoziologie spricht, dass sie unfähig wäre, stets umfassend die Einsichten und Kenntnisse der Bindestrichsoziologien in ihre Analysen einzubinden. Einer Soziologie des Digitalen kommt aber als Schnittstelle zur Informatik eine zentrale Bedeutung zu, da sie die Voraussetzungen schafft, Wissen über das Digitale bereitzustellen, bei der Entwicklung digitaler Werkzeugen mitzuwirken und mit Hilfe der Informatik soziologisch relevante Erkenntnisse zu generieren. Sie berücksichtigt damit einerseits die Kenntnisse und Herangehensweisen der Informatik in ihrer Forschung, deren Aneignung sie stets zeitweise von genuin soziologischen Fragestellungen und Vorgehensweisen wegführt. Andererseits bleibt sie in der Lage, neues Wissen für die Soziologie bereitzustellen und kommunikativ an soziologische Debatten anzuschließen.

Literatur

- Amoore, L., Piotukh, V. 2015: Life beyond big data: Governing with little analytics. *Economy and Society*, 44. Jg., Heft 3, 341–366.
- Bachmann-Medick, D. 2006: Cultural Turns. Neuorientierung in den Kulturwissenschaften. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Beer, D. 2017: The Social Power of Algorithms. *Information, Communication & Society*, 20. Jg., Heft 1, 1–13.
- Bohnsack, R. 2014: Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden. 9. Auflage. Opladen, Toronto: Budrich.
- Boyd, D., Crawford, K. 2012: Critical questions for big data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon. *Information, Communication & Society*, 15. Jg., Heft 5, 662–679.

- Breidenstein, G., Hirschauer, S., Kalthoff, H., Nieswand, B. 2015: *Ethnografie: Die Praxis der Feldforschung*. 2. Auflage. Konstanz, München: UVK.
- Bubenhofer, N., Scharloth, J. 2015: Maschinelle Textanalyse im Zeichen von Big Data und Data-driven Turn – Überblick und Desiderate. *Zeitschrift für germanistische Linguistik*, 43. Jg., Heft 1, 1–26.
- Carrigan, M. 2013: What is digital sociology? <https://markcarrigan.net/2013/01/12/what-is-digital-sociology/>, letzter Aufruf 21. Juni 2017.
- Castells, M. 2012: *Networks of outrage and hope: Social movements in the Internet age*. New York: Wiley.
- Cheney-Lippold, J. 2017: *We are data: Algorithms and the making of our digital selves*. New York: NYU Press.
- Cloward, R., Piven, F.F. 1986: *Aufstand der Armen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- DiMaggio, P. 2015: Adapting computational text analysis to social science (and vice versa). *Big Data & Society*, 2. Jg., Heft 2, doi: 10.1177/2053951715602908.
- DiMaggio, P., Hargittai, E., Neuman, W.R., Robinson, J.P. 2001: Social implications of the Internet. *Annual Review of Sociology*, 27. Jg., Heft 1, 307–336.
- Döhnert, A., Rummel, P. 1990: Die Leipziger Montagsdemonstrationen. In W.-J. Grabner, C. Heinze, D. Pollack (Hg.), *Leipzig im Oktober*, Berlin: Wichern Verlag, 147–158.
- Evans, J.A., Aceves, P. 2016: Machine translation: Mining text for social theory. *Annual Review of Sociology*, 42. Jg., 21–50.
- Friemel, T.N. 2016: The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. *New Media & Society*, 18. Jg., Heft 2, 313–331.
- Funken, C. 2001: *Modellierung der Welt: Wissenssoziologische Studien zur Software-Entwicklung*. Opladen: Leske+Budrich.
- Greschke, M.H. 2009: *Daheim in www.cibervalle.com*. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Ignatow, G. 2016: Theoretical foundations for digital text analysis. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 46. Jg., Heft 1, 104–120.
- Jäckel, M., Mai, M. 2005: *Online-Vergesellschaftung? Mediensoziologische Perspektiven auf neue Kommunikationstechnologien*. Wiesbaden: VS.
- Kitchin, R. 2014: Big Data, new epistemologies and paradigm shifts. *Big Data & Society*, 1. Jg., Heft 1, doi: 10.1177/2053951714528481.
- Kleemann, F. 2005: *Die Wirklichkeit der Teleheimarbeit: Eine arbeitssoziologische Untersuchung*. Berlin: Edition Sigma.
- Lemke, M., Stulpe, A. 2015: Text und soziale Wirklichkeit. *Zeitschrift für germanistische Linguistik*, 43. Jg., Heft 1, 52–83.
- Lupton, D. 2015: *Digital sociology*. London: Routledge.
- Mackenzie, A. 2005: The performativity of code software and cultures of circulation. *Theory, Culture & Society*, 22. Jg., Heft 1, 71–92.
- Mackenzie, A. 2006: *Cutting code: Software and sociality*. New York: Peter Lang.
- Mackenzie, A., Vurdubakis, T. 2011: Codes and Codings in Crisis: Signification, Performativity and Excess. *Theory, Culture & Society*, 28. Jg., Heft 6, 3–23.
- Manovich, L. 2001: *The language of new media*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Marres, N. 2013: What is digital sociology? www.csisponline.net/2013/01/21/what-is-digital-sociology/, letzter Aufruf 21. Juni 2017.
- McFarland, D. A., Lewis, K., Goldberg, A. 2015: Sociology in the era of big data: The ascent of forensic social science. *American Sociologist*, 47. Jg., Heft 1, 12–35.
- Meißner, S. 2015: Die Medialität und Technizität internetbasierter Daten. In D. Schirmer, N. Sander, A. Wenninger (Hg.), *Die qualitative Analyse internetbasierter Daten*. Wiesbaden: Springer VS, 33–49.
- Mohr, J. W., Bogdanov, P. 2013: Introduction – Topic models: What they are and why they matter. *Poetics*, 41. Jg., Heft 6, 545–569.
- Pries, L. 2001: The approach of transnational social spaces: responding to new configurations of the social and the spatial. In L. Pries (Hg.), *New transnational social spaces: International migration and transnational companies in the early twenty-first century*. London: Routledge, 3–33.
- Przyborski, A., Wohlrab-Sahr, M. 2014: *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch*. 4. Auflage. München: Oldenbourg.
- Reichert, R. 2014: Facebook und das Regime der Big Data. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, 39. Jg., Heft 1, 163–179.
- Rosenthal, G. 2014: *Interpretative Sozialforschung. Eine Einführung*. 4. Auflage. Weinheim, München: Juventa.
- Ruppert, E., Law, J., Savage, M. 2013: Reassembling social science methods: The challenge of digital devices. *Theory, Culture & Society*, 30. Jg., Heft 4, 22–46.
- Savage, M., Burrows, R. 2007: The coming crisis of empirical sociology. *Sociology*, 41. Jg., Heft 5, 885–899.
- Seyfert, R., Roberge, J. (Hg.) 2017: *Algorithmenkulturen: Über die rechnerische Konstruktion der Wirklichkeit*. Bielefeld: transcript.
- Stegbauer, C., Jäckel, M. 2008: *Social Software*. Wiesbaden: Springer.
- Strohmaier, M., Zens, M. 2014: Analyse Sozialer Medien an der Schnittstelle zwischen Informatik und Sozialwissenschaften. In C. König, M. Stahl, E. Wiegand (Hg.), *Soziale Medien: Gegenstand und Instrument der Forschung*. Wiesbaden: Springer VS, 73–95.
- van de Donk, W., Loader, B.D., Nixon, P.G., Rucht, D. (Hg.) 2004: *Cyberprotest: New media, citizens and social movements*. London: Routledge.
- Wiedemann, G. 2013: Opening up to big data: Computer-assisted analysis of textual data in social sciences. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 14. Jg., Heft 2, Art. 13, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1302231>.
- Wiedemann, G. 2016: *Text mining for qualitative data analysis in the social sciences: A study on democratic discourse in Germany*. Wiesbaden: Springer VS.
- Wynn, J.R. 2009: Digital sociology: Emergent technologies in the field and the classroom. *Sociological Forum* 24. Jg., Heft 2, 448–456.